



*Pedro Arrojo Agudo*

# Soberanía Alimentaria y Nueva Cultura del Agua

*Estudiando los conflictos en torno a la gestión del agua se puede constatar hasta qué punto la mitificación del mercado capitalista es perversa. El agua nos ofrece una de las plataformas pedagógicas más efectivas para entender las profundas vinculaciones que existen entre lo social, lo ambiental y lo económico.*

### CAPITALISMO ES AGOTAR EL AGUA

**D**urante las últimas décadas, el neoliberalismo nos ha ido impregnando con su visión mercantilista, haciéndonos creer que todo se puede y se debe comprar y vender, con la lógica del libre mercado como norma de racionalidad a la hora de distribuir y usar todo tipo de bienes. Hemos acabado asumiendo que la clave está en producir más y más bajo los incentivos de eficiencia que induce la libre competencia, dando por hecho que, luego, la «mano invisible» de Adam Smith expandirá la prosperidad por toda la sociedad.

*El paradigma renacentista de «dominación de la naturaleza», heredado por la visión desarrollista, tanto del capitalismo como del llamado socialismo real, ha llevado a una mitificación productivista del uso de los recursos naturales, y en particular del agua, que hoy nos aboca a graves problemas ambientales, sociales y económicos.*

El hecho de que la práctica totalidad de las actividades productivas requieran un uso más o menos intensivo de agua nos ha llevado a la trágica paradoja de la **Crisis Global del Agua en el Planeta Agua**, el Planeta Azul. Un uso, consuntivo o no, a menudo contaminante, que desde la ambición de esas visiones productivistas, viene quebrando la salud y sostenibilidad de los ecosistemas acuáticos.

El argumento de que es necesario incrementar la «explotación y dominación de la naturaleza» si queremos

promover el desarrollo económico y acabar con la pobreza, se suele transformar en un argumento de lucha contra el hambre cuando se trata de justificar nuevos regadíos, la expansión agropecuaria, los procesos de deforestación o la pesca industrial. Sin embargo, esta depredación ambiental suele acabar por aumentar los problemas de hambre entre los más vulnerables. Los impactos directos e indirectos sobre las fuentes de producción de alimentos, por pérdida de fertilidad de los suelos, tala de bosques y quiebra del ciclo hidrológico son demoledores. En este artículo nos centraremos en las afecciones a los ecosistemas acuáticos y sus impactos sobre los problemas alimentarios.

### LAS GRANDES PRESAS EN EL MUNDO, UN DRAMA PARA MUCHA POBLACIÓN CAMPESINA

La construcción de grandes presas, que en muchos casos tiene como objetivo desarrollar grandes regadíos, genera con frecuencia impactos negativos en materia alimentaria. Las graves alteraciones en el caudal de los ríos han hecho entrar en crisis formas tradicionales de producción agraria ligadas a los ciclos fluviales de crecida, especialmente en países africanos como Níger, Chad, Nigeria, Sudán, Senegal o Malí, entre otros.

El caso del río Sokoto en el Norte de Nigeria es emblemático. La construcción de la presa de Bakalori supuso una disminución del 53% en la producción de los cultivos tradicionales ligados a los ciclos de inundación en las llanuras de la cuenca baja y media; por otro lado, arruinó buena parte de los pastos que servían de base a la

ganadería y afectó seriamente a sus acuíferos, colapsando reservas de agua que son vitales en los periodos secos.

Otros dos casos ilustrativos de regadío que han contribuido a agravar los problemas de hambre, son los de Gezira, en Sudán, y Dez, en Irán, al estar desvinculados de las necesidades, conocimientos y realidades de las y los habitantes del territorio. El sistema de riegos de Gezira, con cerca de 840.000 hectáreas, fue desarrollado en Sudán por los británicos en los años 20 para reemplazar el pastoreo y el cultivo local del sorgo por el algodón, destinado a la industria textil británica. Actualmente el algodón de exportación sigue siendo el principal cultivo en estos grandes sistemas de riego, mientras un tercio de los niños y niñas de Sudán sufren desnutrición crónica. Dez, la mayor presa construida en los años 60 en Irán, preveía regar 80.000 hectáreas, beneficiando a miles de pequeñas y pequeños agricultores. No obstante, el Sha acabó decidiendo que las compañías agropecuarias extranjeras generarían una producción más eficiente para la exportación. Empresas ligadas al Chase Manhattan Bank y al Bank of America, firmas como Shell y John Deere&Co o la Transworld Agricultural Development Corporation,

fueron finalmente las beneficiarias del regadío, mientras 17.000 personas campesinas fueron expulsadas de sus tierras.

*Tal y como demuestran múltiples estudios, los sistemas tradicionales de producción de alimentos ligados a los ciclos de inundación, en los que se combinan sabiamente pesca, ganadería, silvicultura y agricultura, además de ser más sostenibles, suelen generar una productividad de alimentos superior a la que se deriva de muchos proyectos de regadío, vinculados generalmente a la exportación más que a la resolución de problemas alimentarios en la región.*

Por otro lado, muchas grandes presas han supuesto inundar fondos de valle que son espacios habitables y fértiles para la producción de alimentos, desplazando a la población, generalmente personas campesinas pobres, a espacios inhóspitos donde languidecen en situación de miseria. En el río Narmada, en la India, varias decenas de grandes presas imponen el desplazamiento de más de 1 millón de personas. Tan sólo la de Sardar Sarovar supone sacar a la fuerza de sus casas a medio millón de

*Pantano de Sau, en el río Ter, afectado por la explotación de su caudal y el exceso de purines de la ganadería industrial en la comarca de Osona (Barcelona).  
Autor: Albert Ruhi*



campesinas y campesinos, en su mayoría *adivasis*, indígenas considerados en el sistema de castas hindú como «Intocables», y por tanto sin derecho a indemnización alguna. En Brasil, los cientos de miles de personas desplazadas por grandes presas, al tiempo que se organizan en el MAB (Movimento dos Atingidos por Barragens), pasan a formar parte del Movimiento Sin Tierra.

#### PRESAS PARA PESCAR MENOS

Hay que destacar que, si bien el pescado tan sólo representa de media el 10% de las proteínas en la dieta de Europa y EE.UU., su peso relativo en otros países es mucho mayor: en África representa más del 20% y en Asia más del 30%. Si centramos nuestra atención en las comunidades más pobres y vulnerables, entenderemos por qué se dice que *la pesca es la proteína de los pobres*.

A lo largo del siglo XX, la construcción de grandes presas ha sido uno de los factores clave que ha contribuido a la reducción drástica de pesquerías fluviales, provocando la extinción de muchas especies esenciales en la dieta de los pueblos ribereños. Entre otros muchos cabe citar, como casos bien documentados, los del río Urrá, en Colombia; Singkarak, en Sumatra; Lingjintan, en China; Theun Hiboun, en Laos; o Pak Mun, en Tailandia. En todos ellos los grandes embalses generaron y generan graves problemas alimentarios que afectan a cientos de miles de personas por degradación, y en algunos casos destrucción, de sus producciones pesqueras.

Pero no sólo han sido gravemente afectadas las pesquerías en ríos y lagos, sino también en las plataformas costeras, cuya dependencia de los ríos es incuestionable. El caso de la presa de Asuán, sobre el Nilo, es paradigmático. Al año siguiente de acabar las obras y cerrar las compuertas de la presa, la captura de sardina y boquerón cayó en todo el Mediterráneo Oriental en más del 90%. Hoy se sabe que estas especies, entre otras, desovan en la desembocadura de los grandes ríos, aprovechando la riqueza en nutrientes continentales de las crecidas fluviales, que fertilizan la vida de los mares. Este fenómeno es particularmente relevante en mares cerrados o cuasi cerrados, como el Mediterráneo, pobres en plancton.

En el Sudeste Asiático, el acelerado crecimiento industrial de Tailandia está motivando la construcción de grandes trasvases y presas en la cuenca del Mekong, a fin de proveer electricidad barata y recursos hídricos para el nuevo gigante indochino. Este conjunto de megaproyectos amenaza desencadenar quiebras ecológicas que anuncian una catástrofe alimentaria en la región que ya empieza a afectar a millones de personas.

El Mekong vertebral complejos ecosistemas a lo largo de sus 4.200 kilómetros de cauce central. El lago Tonle Sap, o Gran Lago de Camboya es una pieza fundamental

“

La construcción de la presa de Bakalori supuso una disminución del 53% en la producción de los cultivos tradicionales.”

en la regulación natural de ese complejo entramado hidrológico. Su superficie oscila entre 3.000 y 13.000 kilómetros cuadrados cuando recibe los caudales de las lluvias monzónicas. Este lago, con su oscilante dinámica, genera una de las pesquerías más fértiles del mundo, con más de 100.000 toneladas de pescado anuales, que constituyen la principal fuente de proteína para 9,5 millones de camboyanos. En el lago hay en torno a 400 especies de peces y la periódica inundación de esos más de 10.000 kilómetros cuadrados de campos y bosques alimenta un ciclo ecológico de trascendental importancia. Por un lado fertiliza los campos en los que se cultiva cerca del 50% del arroz producido en Camboya; pero, por otro lado, es clave para la vida de la mayor parte de las especies de peces que desovan y se alimentan en las áreas de bosque inundado. Ciclos similares se producen a lo largo de miles de kilómetros de zonas de inundación fluvial, hasta llegar al delta. Se estima que 52 millones de personas dependen del Mekong para su alimentación, tanto en lo que se refiere a la producción agraria, principalmente arroz, como a la pesca.

#### SUPERAR EL PARADIGMA DE DOMINACIÓN DE LA NATURALEZA

A pesar de su gravedad, estos impactos socio-económicos sobre la pesca y la agricultura tradicionales no suelen emerger, al menos en toda su dimensión, en las estadísticas oficiales. La razón radica en que buena parte de los alimentos generados desde estas formas de producción artesanal, acopladas a los biorritmos de los ecosistemas, se dirige a mercados locales o al autoconsumo, quedando al margen de la contabilidad registrada en los grandes circuitos comerciales. Desde los criterios de mercado, se suele argumentar que tales modelos de producción adolecen de bajos niveles de eficiencia económica. Sin embargo, si se contabilizan los valores socio-ambientales en juego y se asumen objetivos de sostenibilidad y equidad, esa

pretendida ineficiencia se torna en altos niveles de eficiencia eco-social.

Tal y como viene denunciando La Via Campesina, los impactos más graves sobre el hambre en el mundo se generan como consecuencia directa o indirecta de la destrucción o degradación de ecosistemas, tejidos rurales y formas tradicionales de vida y producción de alimentos que garantizan un elevado nivel de integración social. De hecho, estos modelos, impregnados de un fuerte sentido comunitario, suelen ser *altamente eficientes* en la resolución de problemas sociales, como el del hambre. Pero además, suelen vincularse a formas de democracia comunitaria que se confrontan con esa visión tecnocrática, vinculada a la lógica de mercado, que conlleva la pérdida de control de los pueblos sobre su territorio, sus recursos y su organización social, en beneficio de intereses ajenos.

Cuando hablamos de Nueva Cultura del Agua, suelo matizar que las culturas no se inventan ni se decretan, sino que *se cuecen a fuego lento en la sociedad*. No obstante, quienes trabajamos por construir y aplicar esa Nueva Cultura del Agua venimos proponiendo cambios que van más allá de la mejora de la eficiencia y de la reforma de las instituciones; necesitamos cambios que requieren nuevos principios éticos y un nuevo orden de valores, tanto en nuestra relación con los ríos y demás ecosistemas acuáticos, como en nuestras relaciones sociales. Se trata de superar el viejo paradigma renacentista de «dominación de la naturaleza» para asumir de forma consistente el paradigma emergente de sostenibilidad. Pero también se trata de asumir una nueva visión de la democracia, desde nuevos enfoques de participación social proactiva, confrontando la lógica mercantilista neoliberal que está desvertebrando social, política y moralmente la sociedad, tanto en países empobrecidos como en países ricos.

*En este sentido, la Nueva Cultura del Agua entiendo que entra en plena sintonía con la visión que La Via Campesina, y otros movimientos, vienen construyendo en torno a la bandera de la «Soberanía Alimentaria».*

En el Estado español, las mega-infraestructuras hidráulicas, basadas en las llamadas políticas «de oferta», financiadas y subvencionadas por el erario público, en beneficio esencialmente del lobby del gran hormigón, de la hidroeléctrica y del ladrillo, siempre se han presentado y justificado como de interés general en nombre de la sociedad. La flagrante irracionalidad económica de este tipo de proyectos en la actualidad, de los que apenas se recupera un 15% de las inversiones, junto con la creciente oposición social organizada de las y los afectados en zonas rurales (Coagret–Coordinadora de Afectados por Grandes Embalses y Trasvases) y la emergencia, con la Directiva

## Un caso emblemático: El mar de Aral

Otro caso que merece ser referenciado, es el de la catástrofe ecológica y humanitaria generada en Siberia Central por la derivación masiva de caudales de los ríos Amu Daria y Syr Daria, que alimentan el que era el cuarto mayor lago del mundo, el Mar de Aral. La detracción de más del 90% de sus caudales para regar algodón para la exportación, llevó a que se redujera su superficie a la mitad, triplicándose su salinidad y desapareciendo la abundante pesca que en él había. Esas pesquerías producían 44.000 toneladas anuales de pescado y generaban 60.000 puestos de trabajo, que han desaparecido. Hoy los barcos yacen varados en medio del desierto, a 40 kilómetros de las nuevas costas, mientras el 75% de la población que aún no ha emigrado, sufre graves enfermedades pulmonares producidas por el polvo cargado de salitre tóxico (por los pesticidas usados en el regadío) que levantan los fuertes vientos siberianos en los 36.000 kilómetros cuadrados de fondo marino desecado.

Marco de Aguas, de una legislación europea cada vez más estricta y coherente en materia ambiental, hacen prever que asistimos al fin de estos modelos «de oferta» que en su momento promovió, con éxito, Joaquín Costa.

Desde la visión neoliberal, se propugna la privatización de la gestión de aguas, de los recursos hídricos e incluso de los propios ecosistemas, para gestionarlos bajo la lógica del mercado. Frente a estos enfoques, desde la Nueva Cultura del Agua, se asume el paradigma de sostenibilidad y se promueve una lógica ecosistémica de gestión, a nivel de cuenca, al tiempo que se defiende una nueva ética basada en principios de justicia ambiental y social que sólo puede desarrollarse desde nuevos enfoques de gestión pública participativa. ¿No son estos mismos enfoques los que defiende la Soberanía Alimentaria?

*Pedro Arrojo Agudo  
Profesor Emérito del Dpto. de Análisis Económico  
de la Universidad de Zaragoza*

